

## Das ELASTO-KFO-System

Die erfolgreiche Behandlung mit dem ELASTO-KFO-System erfordert ein Silikon-Basis-Material mit hoher Rückstellfähigkeit, bei biologisch vertretbaren Kräften, anhaltender Dauerelastizität, großer Reißfestigkeit, stabiler Transparenz, Geschmacks- und Geruchsneutralität und Desinfektionsfähigkeit. Diese Anforderungen erfüllt das von Bayer-Dental, Dormagen, in Zusammenarbeit mit Dr. Hinz Dental, Herne, entwickelte Silikon **SILASTO® 30, 50 und 70**.

### **SILASTO® in den Shore-Härten 30, 50 und 70, ist ein zähflüssiges, transparentes, additionsvernetzendes Silikon-Basis-Material mit einem Platinkatalysatorsystem.**

Dieses Katalysatorsystem zeichnet sich durch eine hohe Biokompatibilität aus und macht das Material **SILASTO®** physiologisch unbedenklich.

Für die Verarbeitung genügen die technischen Möglichkeiten eines Praxislabor. **SILASTO® 30, 50 und 70** wird in Doppelkammerkartuschen zu 50 ml geliefert. Mit einer Mischpistole **ohne Mischkanüle** wird das **SILASTO®** auf einem Anmischtopf für **SILASTO®** gemischt.

Der Inhalt der Doppelkammerkartusche ist ausreichend für mindestens ein **SILASTO®**-Gerät.

Achten Sie bitte beim Anmischen von **SILASTO®** und bei seiner Weiterverarbeitung auf äußerste Sauberkeit.

Auf keinen Fall darf **SILASTO®** während des Anmischens und der weiteren Verarbeitung mit Tabakrauch, Gummihandschuhen oder organischen Zinn- bzw. Stickstoffverbindungen in Berührung kommen. Ein solcher Kontakt greift das Katalysatorsystem an und beeinflusst die Aushärtung von **SILASTO®**.

#### **SILASTO® wird in der aus der Prothetik bekannten KÜVETTEN-Technik wie folgt weiterverarbeitet:**

- Eine KÜVETTE mit Silikoncreme isolieren.
- Modelliertes Gerät mit dem OK nach unten bis zum Wachsrand des Unterkiefers in die KÜVETTE einbetten.
- KÜVETTENhälfte mit Spezialisierung besprühen und den Konter herstellen.
- Nach Gips-Abbindezeit die KÜVETTE kurz vorwärmen.
- KÜVETTE vorsichtig öffnen und fettfrei ausbrühen.
- KÜVETTENhälften trocknen und abkühlen lassen, anschließend mit Spezialisierung besprühen, 30 Sekunden einwirken lassen, den Überschuss mit Luft abblasen. Danach weitere 15 Min. trocknen lassen.
- KÜVETTEN wieder abkühlen lassen.
- KÜVETTENhälften mit dem angemischtem **SILASTO®** füllen, KÜVETTENhälften schließen, diese in die Spindelpresse einsetzen und langsam pressen.
- Sobald Material austritt, Pressvorgang unterbrechen, dann in dieser Weise in Intervallen fortsetzen, bis die KÜVETTENränder dicht geschlossen sind. Der stufenweise Pressvorgang sollte 10 Min. nicht unterschreiten.
- KÜVETTE aus der Presse entnehmen und umgehend fest in einen KÜVETTENhalter spannen.
- Die KÜVETTE 45 Min. bei 250° C in den vorgeheizten Ofen geben, um das **SILASTO®** zu vulkanisieren.
- KÜVETTE abkühlen lassen und vorsichtig öffnen.
- Das Gerät ausbetten und von Gipsresten befreien.
- Pressfahne abschneiden und Gerät in Ultraschallreinigungsbad geben.
- Verbliebene Unebenheiten mit Schleifkappen für **SILASTO®** bearbeiten, glätten und das Gerät nochmals kurz in das Ultraschallreinigungsbad geben.

## SILASTO®- Glänzer

**Bei der Verarbeitung des SILASTO®-Glänzers verwenden Sie bitte die mitgelieferte spezielle Mischkanüle.**

Es ist wichtig, dass die Mischkanüle nach Gebrauch auf der Glänzerkartusche bleibt.

Unmittelbar vor der nächsten Anwendung darf die Mischkanüle gegen eine neue ausgetauscht werden.

Den vermischten **SILASTO®**-Glänzer mit einem kleinen, mittelharten Pinsel dünn auf das fertig ausgearbeitete und gründlich gereinigte Gerät wie folgt auftragen:

1. Gerät von okklusal/inzisal mit sehr wenig Glänzer bestreichen (Höckerspitzen dürfen nicht zulaufen).
2. Gerät von lingual bestreichen.
3. Halteklammer von labial in die Luftschlitze einsetzen.
4. Gerät an der Halteklammer fassen und von labial bestreichen.
5. Das so bestrichene Gerät mit der Halteklammer an den Ständer für die Zweitvulkanisation hängen und ca. 5 Min. in staubfreier Umgebung belassen, damit die Pinselstriche verlaufen können und eine homogene, hochglänzende Oberfläche entsteht.
6. Den Ständer mit dem daran hängenden Gerät in den vorgeheizten Ofen geben und bei 180° C 10 Min. vulkanisieren.

#### **Weitere Materialien aus unserem Elasto-Sortiment:**

Bestell-Nr.	Artikel
97 459	Glänzer-Mischkanülen (10 Stück)
97 114	Spezial-Isolierung, 250 ml
97 115	Silikoncreme, 50 ml
97 216	Einfüll-Spatel, gerade
97 217	Einfüll-Spatel, abgewinkelt
97 255	Anmischblock, DIN A4, 20 Blatt
97 256	Anmischblock, DIN A5, 20 Blatt
97 111	Anmischglas (hitzebest)
97 401	Mischpistole
97 060	Luftschlitzebleche (10 Stück)

#### außerdem erhältlich:

Schleifkappenträger / Schleifkappen in 4 verschiedenen Größen / 2 unterschiedlichen Körnungen



## Verarbeitungsfehler

#### **Das Gerät ist blasig:**

- es wurde zu schnell gepresst
- der KÜVETTENbügel war nicht fest geschlossen

#### **Das Gerät ist nicht voll ausgebildet:**

- es wurde zu schnell gepresst
- die KÜVETTE war beim Stopfvorgang noch zu warm
- es wurde zu wenig **SILASTO®**-Material in die KÜVETTE gegeben

#### **Das Gerät klebt:**

- die beiden Materialkomponenten wurden nicht genügend gemischt
- die Vulkanisationszeit war zu kurz
- die Ofentemperatur war zu niedrig
- das verarbeitete **SILASTO®**-Material hatte Kontakt mit Katalysatorengefften (z.B. Tabakrauch, Handschweiß, Handcreme, Gummihandschuhen)

#### **Das fertige Gerät ist nicht transparent:**

- die KÜVETTE wurde vor dem Stopfvorgang nicht genügend getrocknet
- das **SILASTO®**-Material ist bei der Verarbeitung mit Wasserdampf in Kontakt gekommen
- das **SILASTO®**-Material lagerte nach dem Vermischen in feuchter Umgebung
- es wurde eine falsche Isolierung verwendet

#### **Im Gerät sind Zusammenflussnähte zu erkennen:**

- die KÜVETTE war beim Stopfvorgang noch warm
- es wurde zu schnell gepresst
- das angemischte **SILASTO®**-Material wurde zu warm gelagert
- das **SILASTO®**-Material ist nach dem Vermischen nicht direkt verarbeitet worden

#### **Es sind Verunreinigungen im Gerät:**

- es wurde nach dem Ausbrühen des Wachses unsauber gearbeitet
- es wurde eine falsche Isolierung verwendet

#### **Weitere Fragen oder Probleme?**

Das Dr. Hinz-Dental-Team berät Sie gerne:

Tel. +49 (0) 23 23 - 5 93 - 4 20

Fax +49 (0) 23 23 - 5 93 - 4 29

E-Mail: info@dr-hinz-dental.de

www.dr-hinz-dental.de

Gebrauchsanweisung  
für die Herstellung von Silasto®-KFO-Geräten

Additionsvernetzendes Silikon

30/50/70 | Glänzer

Silasto®





# Silasto®

## 30/50/70 | Shiner

Addition cross-linking silicone



### Instructions for use

For the production of **SILASTO®** orthodontic appliances

## The ELASTO KFO System

Successful treatment with the ELASTO ORTHODONTIC system requires a silicone-based material with a high level of resilience in case of biologically tenable forces, sustained permanent elasticity, high tensile strength, stable transparency, neutral taste and odour and disinfecting ability. These requirements are met by the silicone material **SILASTO®** 30, 50 and 70 developed by Bayer Dental, Dormagen in collaboration with Dr. Hinz Dental, Herne.

**SILASTO®** which is available in the Shore hardnesses 30, 50 and 70, is a viscous, transparent, addition-curing silicone base material with a platinum catalyst system.

This catalytic system is characterised by high biocompatibility, which makes the material **SILASTO®** physiologically safe to use.

The technical possibilities of a practice laboratory are sufficient for the processing. **SILASTO® 30, 50** and **70** is supplied in 50 ml double chamber cartridges.

#### **SILASTO®**

is mixed on a mixing pot for **SILASTO®** with a mixing gun without a mixing cannula.

The contents of the dual chamber cartridge are sufficient for at least one **SILASTO®** device.

Please observe strict cleanliness when mixing **SILASTO®** and during further processing.

Under no circumstances should **SILASTO®** be allowed to come into contact with tobacco smoke, rubber gloves or organic tin and/or nitrogen compounds when mixing and during further processing. Such contact attacks the catalytic system and affects the hardening of **SILASTO®**.

#### **SILASTO® is further processed using the cuvette technology known from prosthetics as follows:**

- Insulate one cuvette with silicone cream.
- Embed the modelled appliance in the cuvette with the upper jaw pushed down to the wax edge of the lower jaw.
- Spray the cuvette half with the special insulation fluid and produce the counter impression.
- After the plaster setting time, briefly pre-heat the cuvette.
- Open the cuvette carefully and boil out without grease.
- Dry the cuvette halves and allow them to cool down, then spray with the special insulation fluid, allow to work for 30 seconds, remove the excess with an air jet. Then allow to dry for a further 15 minutes.
- Allow the cuvettes to cool down again.
- Fill the cuvette halves with the mixed **SILASTO®**, close the cuvette halves, place these in the screw press and press slowly.
- As soon as material escapes, interrupt the pressing procedure, then continue in intervals in this way until the cuvette edges are tightly closed. The step-wise pressing procedure should not take less than 10 minutes.
- Remove the cuvette from the press and immediately clamp in a cuvette holder.
- Place the cuvette in a pre-heated oven for 45 minutes at 250°C in order to vulcanise the **SILASTO®**.
- Allow the cuvette to cool down and open it carefully.
- Cut off excess pressing material and place the appliance in an ultrasound cleaning bath.
- Process and smooth any remaining unevenness with grinding heads for **SILASTO®** and place the appliance in the ultrasound bath again for a short time.

## SILASTO® polishing fluid

**When using the SILASTO® polishing fluid, please use the special mixing cannula supplied.**

It is important that the mixing cannula remains on the polishing fluid cartridge after use.

Immediately before the next application, the mixing cannula may be replaced with a new one.

Thinly apply the mixed **SILASTO®** polishing fluid with a small, medium-hard brush to the prepared and thoroughly cleaned appliance as follows:

1. Coat from occlusal/incisal appliance with very little polishing fluid (cusps must not taper).
2. Coat the appliance from lingual.
3. Insert clamp from labial into the air slots.
4. Hold the appliance by the clamp and coat it from labial.
5. Hang the appliance thus coated with the clamp on the stand for the second vulcanisation and leave it in a dust-free environment for approx. 5 minutes, so that the brush strokes disappear and a homogeneous, high-gloss surface is created.
6. Place the stand with the appliance hanging on it in the preheated oven and vulcanise at 180 ° C for 10 minutes.

#### **Further materials from our range of Elasto products:**

Order No.	Article
97 459	Polishing fluid mixing cannula (10 pc)
97 114	Special insulation fluid, 250 ml
97 115	Silicone cream, 50 ml
97 216	Filling spatula, straight
97 217	Filling spatula, angled
97 255	Mixing block, DIN A4, 20 sheet
97 256	Mixing block, DIN A5, 20 sheet
97 111	Mixing glass (heat resistant)
97 401	Mixing gun
97 060	Air slot wedges (10 pc)

#### Also available:

Grinding head holders / grinding heads in 4 different sizes / 2 grain sizes



## Processing errors

#### **The appliance is bubbly:**

- It was pressed too quickly
- The cuvette clamp was not tightly closed

#### **The appliance is not fully formed:**

- It was pressed too quickly
- The cuvette was still too warm during the filling process
- Not enough **SILASTO®** material was put in the cuvette

#### **The appliance is sticky:**

- The two material components were not mixed properly
- The vulcanisation time was too short
- The oven temperature was too low
- The **SILASTO®** material processed came into contact with catalyst poisons (e.g., tobacco smoke, hand sweat, hand cream, rubber gloves)

#### **The finished appliance is not transparent:**

- The cuvette was not dry enough before the filling process
- The **SILASTO®** material processed came into contact with water vapor during processing
- The **SILASTO®** material was stored in a damp environment after mixing
- The wrong insulation fluid was used

#### **The appliance has visible seams:**

- The cuvette was still warm during the filling process
- It was pressed too quickly
- The mixed **SILASTO®** material was stored too warm
- The **SILASTO®** material was not processed directly after mixing

#### **There are impurities in the appliance:**

- After the wax was boiled out, processing was not clean
- The wrong insulation fluid was used

#### **Weitere Fragen oder Probleme?**

Das Dr. Hinz-Dental-Team berät Sie gerne:

Tel. +49 (0) 23 23 - 5 93 - 4 20

Fax +49 (0) 23 23 - 5 93 - 4 29

E-Mail: [info@dr-hinz-dental.de](mailto:info@dr-hinz-dental.de)

[www.dr-hinz-dental.de](http://www.dr-hinz-dental.de)